**Phụ lục I:**

**ĐỀ CƯƠNG BÁO CÁO**

**TỔNG KẾT CHIẾN LƯỢC PHÁT TRIỂN KHOA HỌC VÀ CÔNGNGHỆ NGÀNH NÔNG NGHIỆP VÀ PHÁT TRIỂN NÔNG THÔN GIAI ĐOẠN 2013-2020, ĐỊNH HƯỚNG PHÁT TRIỂN KHOA HỌC VÀ CÔNG NGHỆ GIAI ĐOẠN 2021-2030**

*(Kèm theo Công văn số /BNN-KHCN ngày tháng năm*

*của Bộ Nông nghiệp và Phát triển nông thôn)*

**PHẦN I**

**TỔNG KẾT CHIẾN LƯỢC PHÁT TRIỂN KHOA HỌC VÀ CÔNG NGHỆ NGÀNH NÔNG NGHIỆP VÀ PHÁT TRIỂN NÔNG THÔN**

**GIAI ĐOẠN 2013-2020**

**I. KẾT QUẢ THỰC HIỆN CHIẾN LƯỢC**

**1. Tình hình xây dựng các văn bản thực hiện Chiến lược**

Xây dựng, ban hành các chiến lược, chương trình, kế hoạch, nhiệm vụ của đơn vị để thực hiện Chiến lược.

Đánh giá việc ban hành, kịp thời, đầy đủ của các văn bản ban hành.

**2. Đổi mới hệ thống tổ chức, cơ chế quản lý, hoạt động khoa học và công nghệ ngành nông nghiệp và phát triển nông thôn**

*a) Sắp xếp, kiện toàn hệ thống tổ chức khoa học và công nghệ*

Báo cáo tình hình sắp xếp, kiện toàn hệ thống nghiên cứu KH&CN của đơn vị trong giai đoạn 2013-2020 (tái cấu trúc, sát nhập, giải thể, tinh giản bộ máy, thành lập mới các bộ phận nghiên cứu KH&CN, sắp xếp tổ chức chuyển giao tiến bộ kỹ thuật và khuyến nông, và đổi mới sáng tạo, phương án tự chủ…);

Báo cáo kết quả hoàn thiện hệ thống tổ chức khuyến nông nhà nước từ trung ương đến địa phương; kết quả thành lập các tổ chức cung cấp dịch vụ khuyến nông cho người sản xuất, kinh doanh; kết quả các tổ chức khoa học và công nghệ, các trường Đại học thành lập Trung tâm chuyển giao công nghệ hoặc doanh nghiệp khoa học theo Nghị định số [80/2007/NĐ-CP](https://luatminhkhue.vn/nghi-dinh-so-80-2007-nd-cp-cua-chinh-phu---ve-doanh-nghiep-khoa-hoc-va-cong-nghe.aspx)ngày 19/5/2007 của Chính phủ về doanh nghiệpkhoa học và công nghệ).

*b) Đổi mới hoạt động khoa học và công nghệ*

*c) Đổi mới cơ chế tài chính*

*d) Thực trạng triển khai các nhiệm vụ KH&CN*

Thống kê nguồn thu ngân sách của đơn vị để triển khai các nhiệm vụ KH&CN qua các năm giai đoạn 2013 – 2020 (Bảng 1)

Liệt kê các nhiệm vụ KH&CN được đơn vị triển khai và số lượng các kết quả nghiên cứu có tính ứng dụng cao, được đưa vào thực tiễn, có đóng góp tích cực, có tính ứng dụng KH&CN cao, đáp ứng yêu cầu sản xuất của nông dân, của doanh nhiệp, nhu cầu của thị trường, chiến lược và các chương trình phát triển kinh tế xã hội của cả nước, của ngành (Bảng 2)

Liệt kê số lượng bài báo, công trình nghiên cứu đăng tạp chí trong nước và quốc tế (Bảng 3)

Đánh giá việc triển khai các nhiệm vụ KH&CN: kinh phí cấp hàng năm, số lượng nhiệm vụ triển khai, kết quả nhiệm vụ khó khăn/ vướng mắc trong từng giai đoạn: (1) đăng ký nhiệm vụ, (2) Xét chọn/tuyển chọn, (3) triển khai (chuyên môn, tài chính, kế toán, thủ tục thanh quyết toán) và (4) nghiệm thu nhiệm vụ.

**2. Nâng cao tiềm lực khoa học và công nghệ**

*a) Phát triển nguồn nhân lực*

Liệt kê tổng số cán bộ, số lượng cán bộ nghiên cứu chia theo chức năng và trình độ (Bảng 4)

Đánh giá công tác quy hoạch, đào tạo, bồi dưỡng cán bộ khoa học và nhân viên kỹ thuật trong từng lĩnh vực chuyên môn của đơn vị trong giai đoạn 2013-2020 (xây dựng kế hoạch, số lượng đào tạo, chất lượng đội ngũ cán bộ, những khó khăn vướng mắc về nguồn nhân lực…)

b) Phát triển cơ sở hạ tầng khoa học và công nghệ

Báo cáo kết quả đầu tư phát triển cơ sở vật chất kỹ thuật của đơn vị cho công tác nghiên cứu khoa học công nghệ, hệ thống phòng thí nghiệm trong giai đoạn 2013-2020. Liệt kê số lượng cơ sở vật chất hiện tại của đơn vị vào Bảng 5. Liệt kê chi phí đầu tư phát triển cơ sở hạ tầng KH&CN qua các năm (Bảng 6). Đánh giá hiệu quả đâu tư cơ sở vật chất cho hoạt động khoa học và công nghệ của đơn vị.

Đánh giá hệ thống mạng lưới dịch vụ thông tin KH&CN (hệ thống lưu trữ, cập nhật, tổng hợp phân tích thông tin, phổ biến kiến thức KH&CN, …)

**3. Kết quả nghiên cứu, ứng dụng khoa học và công nghệ ngành nông nghiệp và phát triển nông thôn**

*Báo cáo thành tựu trong nghiên cứu và chuyển giao trong lĩnh vực của đơn vị (về giống, biện pháp kỹ thuật mới, năng suất, chất lượng, tỷ trọng của các sản phẩm nông nghiệp ứng dụng công nghệ cao …). Đánh giá những chính sách KH&CN ảnh hưởng trực tiếp tới đơn vị. Đánh giá và những khó khăn, vướng mắc trong lĩnh vực chuyên ngành nghiên cứu của đơn vị*

a) Lĩnh vực công nghệ sinh học, công nghệ cao

b) Lĩnh vực trồng trọt, bảo vệ thực vật, đất và phân bón

c) Lĩnh vực chăn nuôi và thú y

d) Lĩnh vực lâm nghiệp

đ) Lĩnh vực thủy sản

e) Lĩnh vực thủy lợi – Phòng chống thiên tai

f) Lĩnh vực cơ điện nông nghiệp và công nghệ sau thu hoạch

g) Lĩnh vực chính sách phát triển nông nghiệp và nông thôn

Liệt kê các giống, bằng bảo hộ SHTT, tiến bộ kỹ thuật, giải thưởng thuộc các lĩnh vực, ngành theo Bảng 7.

**4. Phát triển dịch vụ khoa học và công nghệ ngành nông nghiệp và phát triển nông thôn**

*a) Tiêu chuẩn, quy chuẩn kỹ thuật quốc gia, phòng thửnghiệm*

- Kết quả xây dựng, hoàn thiện hệ thống tiêu chuẩn và quy chuẩn kỹ thuật quốc gia.

- Liệt kê các tiêu chuẩn, quy chuẩn, quy trình kỹ thuật được ban hành giai đoạn 2013 – 2020 vào Bảng 8 và Bảng 9.

- Kết quả phát triển hệ thống phòng thử nghiệm hoạt động trong ngành nông nghiệp và phát triển nông thôn; kết quả mở rộng phạm vi hoạt động của các phòng thử nghiệm thuộc các tổ chức khoa học và công nghệ.

*b) Thông tin khoa học và công nghệ ngành nông nghiệpvà phát triển nông thôn*

Hệ thống mạng lưới dịch vụ thông tin khoa học và công nghệ ngành nông nghiệp và phát triển nông thôn.

Ứng dụng công nghệ thông tin và các phương tiện truyền thông đại chúng để phổ biến thông tin khoa học và công nghệ.

*c) Hoạt động dịch vụ KH&CN của đơn vị*

Làm các dịch vụ KH&CN, các nghiên cứu đánh giá, hợp đồng với các cơ quan đơn vị ngoài ngân sách;

Huy động các nguồn lực xã hội của đơn vị.

**5. Đánh giá hiệu quả các chính sách KH&CN**

Liệt kê và đánh giá các chính sách thúc đẩy phát triển KH&CN trong lĩnh vực chuyên ngành đơn vị được ban hành giai đoạn 2013 – 2020 vào Bảng 10.

**II. ĐÁNH GIÁ CHUNG**

1. Mặt được

2. Hạn chế

3. Nguyên nhân

**PHẦN II**

**ĐỊNH HƯỚNG PHÁT TRIỂN KHOA HỌC VÀ CÔNG NGHỆ NGÀNH NÔNG NGHIỆP VÀ PHÁT TRIỂN NÔNG THÔN GIAI ĐOẠN 2021-2030**

**I. BỐI CẢNH, TÌNH HÌNH CHUNG**

**II. MỤC TIÊU**

1. Mục tiêu tổng quát

2. Mục tiêu cụ thể

**III. ĐỊNH HƯỚNG GIAI ĐOẠN 2021-2030**

1. Về cơ chế, chính sách cho KH&CN

2. Về hệ thống tổ chức, cơ chế quản lý, hoạt động khoa học và công nghệ ngành nông nghiệp và phát triển nông thôn

3. Nâng cao tiềm lực khoa học và công nghệ

*a) Phát triển nguồn nhân lực*

*b) Phát triển cơ sở hạ tầng khoa học và công nghệ*

4. Định hướng nghiên cứu, ứng dụng khoa học và công nghệ ngành nông nghiệp và phát triển nông thôn

a) Lĩnh vực trồng trọt, bảo vệ thực vật, đất và phân bón

b) Lĩnh vực chăn nuôi và thú y

c) Lĩnh vực lâm nghiệp

d) Lĩnh vực thủy sản

đ) Lĩnh vực thủy lợi – Phòng chống thiên tai

e) Lĩnh vực cơ điện nông nghiệp và công nghệ sau thu hoạch

g) Lĩnh vực chính sách phát triển nông nghiệp và nông thôn

h) Lĩnh vực công nghệ sinh học

i) Lĩnh vực công nghệ cao, công nghệ 4.0

4. Phát triển dịch vụ khoa học và công nghệ ngành nông nghiệp và phát triển nông thôn

a) Tiêu chuẩn, quy chuẩn kỹ thuật quốc gia, phòng thử nghiệm

b) Thông tin khoa học và công nghệ ngành nông nghiệp và phát triển nông thôn

c) Các dịch vụ KH&CN

**III. GIẢI PHÁP**

Đưa ra các giải pháp về chính sách, hoạt động KH&CN, ứng dụng chuyên giao kết quả KH&CN, thương mại hóa sản phẩm KH&CN, hợp tác quốc tế, nguồn lực đầu tư,…

**IV. ĐỀ XUẤT, KIẾN NGHỊ**

Các đề xuất, kiến nghị của đơn vị.

**CÁC BẢNG BIỂU THỐNG KÊ**

**Bảng 1 - Kinh phí phục vụ cho các hoạt động KH&CN năm 2013, 2020 và tổng kinh phí giai đoạn 2013 – 2020 (*triệu đồng*)**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  | **Hạng mục kinh phí** | **2013** | **2020** | **2013-2020** |
| **I** | **Kinh phí do NS nhà nước cấp** |  |  |  |
| 1 | Nhiệm vụ thường xuyên theo chức năng  |  |  |  |
| 2 | Nhiệm vụ KH&CN cấp quốc gia  |  |  |  |
| 3 | Nhiệm vụ KH&CN cấp Bộ |  |  |  |
| 4 | Nhiệm vụ KH&CN do các Bộ/ngành khác quản lý |  |  |  |
| 5 | Nhiệm vụ KH&CN cấp tỉnh, địa phương |  |  |  |
| 6 | Vốn đầu tư xây dựng cơ bản; Kinh phí mua sắm trang thiết bị và sửa chữa lớn tài sản cố định (TSCĐ)  |  |  |  |
| **II** | **Các nguồn từ nước ngoài** |  |  |  |
| 1 | Dự án ODA |  |  |  |
| 2 | HĐ dịch vụ KH&CN ký với đối tác nước ngoài  |  |  |  |
| **III** | **Nguồn khác (nếu có)** |  |  |  |

**Bảng 2 – Số lượng Đề tài nhà nước/các nhiệm vụ KH&CN có đóng góp tích cực, có tính ứng dụng KH&CN cao giai đoạn 2013 – 2020**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **TT** | **Năm**  | **Số lượng đề tài/ Nhiệm vụ KH&CN được triển khai** | **Kinh phí (triệu đồng)** | **Số lượng kết quả được đưa vào thực tiễn** | **Thông tin chi tiết các kết quả được đưa vào thực tiễn (nếu có)** |
| 1 | **2013** |  |  |  |  |
| 2 | **2014** |  |  |  |  |
| 3 | **2015** |  |  |  |  |
| . |  |  |  |  |  |
| . |  |  |  |  |  |
|  | **2020** |  |  |  |  |
|  | **Tổng cộng** |  |  |  |  |

**Bảng 3: Số lượng bài báo, công trình nghiên cứu đăng tạp chí giai đoạn 2013 – 2020**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Năm xuất bản** | **Sô lượng bài đăng tạp chí KH trong nước** | **Số lượng bài đăng tạp chí KH quốc tế** |
| **2013** |  |  |
| **2014** |  |  |
| **2015** |  |  |
| **….** |  |  |
| **2020** |  |  |
| **Tổng cộng** |  |  |

**Bảng 4 – Số lượng cán bộ theo chức năng và trình độ giai đoạn 2013 – 2020**

**4a. Số lượng cán bộ đơn vị chia theo chức năng làm việc**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Năm** | **Loại hình** | **Tổng số** | **Chia theo chức năng làm việc** |
| **Cán bộ nghiên cứu\*** | **Cán bộ kỹ thuật** | **Cán bộ hỗ trợ**  |
| **Nam** | **Nữ** | **Nam** | **Nữ** | **Nam** | **Nữ** |
| 2013 | Cán bộ biên chế |  |  |  |  |  |  |  |
| Cán bộ hợp đồng |  |  |  |  |  |  |  |
| Tổng |  |  |  |  |  |  |  |
| 2015 | Cán bộ biên chế |  |  |  |  |  |  |  |
| Cán bộ hợp đồng |  |  |  |  |  |  |  |
| Tổng |  |  |  |  |  |  |  |
| 2020 | Cán bộ biên chế |  |  |  |  |  |  |  |
| Cán bộ hợp đồng |  |  |  |  |  |  |  |
| Tổng |  |  |  |  |  |  |  |

(\*) Ghi chú: Cán bộ có trình độ đại học trở lên

**4b. Số lượng cán bộ đơn vị chia theo trình độ đào tạo**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Năm** | **Chuyên môn** | **Nơi đào tạo** | **Ngoại ngữ** | **Tin học** |
| **Giáo sư/PGS** | **Tiến sĩ** | **Thạc sĩ** | **Đại học** | **Cao đẳng/ trung cấp** | **Trong nước** | **Ngoài nước** | **ĐH trở lên** | **Chứng chỉ** | **Chứng chỉ** |
| 2013 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 2015 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 2020 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

**Bảng 5 – Cơ sở vật chất hiện tại của đơn vị**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | **Hạng mục** | **Số lượng** | **Ghi chú (nếu có)** |
| I | *Máy móc thiết bị phục vụ công việc hàng ngày* |  |  |
| 1 | Máy tính |  |  |
| 2 | Máy in |  |  |
| 3 | Máy photocopy |  |  |
| 4 | Máy chiếu |  |  |
| 5 | Máy khác |  |  |
| *II* | *Máy móc thiết bị phục vụ công việc nghiên cứu* |  |  |
| 1 |  |  |  |
| 2 |  |  |  |
| …. |  |  |  |

**Bảng 6 – Kinh phí đầu tư xây dựng cơ sở vật chất KH&CN giai đoạn 2013 – 2020 (triệu đồng)**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  | **Hạng mục kinh phí** | **2013** | **2015** | **2020** |
| 1 | Cơ sở hạ tầng cơ bản (trụ sở, phòng làm việc, phòng họp…) |  |  |  |
| 2 | Phòng Lab |  |  |  |
| 3 | Mô hình trình diễn, thử nghiệm |  |  |  |
| 4 | Máy móc, thiết bị làm viêc (máy tính, máy chiếu, máy in, máy photo…)  |  |  |  |
| 5 | Máy móc, thiết bị phục vụ công tác nghiên cứu |  |  |  |
| 6 | Khác (nếu có ghi rõ ……………………….) |  |  |  |

**Bảng 7 - Các giống, TBKT, Sáng chế, giải thưởng được công nhận giai đoạn 2013 – 2020**

**Bảng 7a. Các TBKT; sáng chế, giải pháp hữu ích được đăng ký bảo hộ hoặc được chấp nhận**

| **Số TT** | **Nội dung** | **Đơn vị chủ trì, Tác giả** | **Tóm tắt nội dung** | **Ghi chú** |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  | **NĂM 2013** |  |  |  |
| **I** | **Giống mới** |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
| **II** | **Tiến bộ kỹ thuật** |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
| **III** | **Sáng chế, giải pháp hữu ích được đăng ký bảo hộ hoặc được chấp nhận** |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  | **NĂM 2014** |  |  |  |
|  | **…** |  |  |  |
|  | **….** |  |  |  |
|  | **NĂM 2020** |  |  |  |
| **I** | **Giống mới** |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
| **II** | **Tiến bộ kỹ thuật** |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
| **III** | **Sáng chế, giải pháp hữu ích được đăng ký bảo hộ hoặc được chấp nhận** |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |

**Bảng 7b. Các giống năng suất, chất lượng cao được đưa vào thực tiễn**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **STT** | **Năm** | **Tên giống** | **Giống mới\*** | **Giống ngoại nhập\*** | **Giống lai tạo\*** |
| 1 |  |  |  |  |  |
| 2 |  |  |  |  |  |
| 3 |  |  |  |  |  |
| … |  |  |  |  |  |

(\*) Ghi chú: Đánh dấu √ vào loại giống được đưa vào thực tiễn

**Bảng 8 – Tiêu chuẩn, quy chuẩn kỹ thuật được ban hành giai đoạn 2013 - 2020**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **STT** | **Năm** | **Tiêu chuẩn/ quy chuẩn KT** | **Đánh giá kết quả thực hiện** |
| 1 |  |  |  |
| 2 |  |  |  |
| 3 |  |  |  |
| 4 |  |  |  |
| … |  |  |  |

**Bảng 9 – Quy trình kỹ thuật được ban hành giai đoạn 2013 - 2020**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **STT** | **Năm** | **Quy trình KT** | **Đánh giá kết quả thực hiện** |
| 1 |  |  |  |
| 2 |  |  |  |
| 3 |  |  |  |
| … |  |  |  |

**Bảng 10- Các chính sách thúc đẩy ứng dụng KH&CN trong lĩnh vực chuyên ngành của đơn vị giai đoạn 2013 - 2020**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **TT** | **Năm ban hành** | **Tên văn bản** | **Đánh giá kết quả thực hiện** |
| 1 |  |  |  |
| 2 |  |  |  |
| 3 |  |  |  |
| … |  |  |  |